

# PRIRODNA OBILJEŽJA HRVATSKOG LITORALNOG PROSTORA KAO KOMPARATIVNA PREDNOST ZA RAZVOJ NAUTIČKOG TURIZMA

## NATURAL CHARACTERISTICS OF CROATIAN LITTORAL AREA AS A COMPARATIVE ADVANTAGE FOR NAUTICAL

View metadata, citation and similar papers at [core.ac.uk](http://core.ac.uk)

SREĆKO FAVRO<sup>1</sup>, IVA SAGANIĆ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Stalni sudski vještak i procjenitelj za pomorski promet / *Sworn court marine expert and assessor, Split*

<sup>2</sup>Zadarska privatna gimnazija / *Zadar Private High School, Zadar*

UDK 338.48:797.1:910.4(497.5)

Primljeno / *Received*: 2007-05-06

Pregledni članak  
*Review*

Promatrajući hrvatski litoralni prostor s njegovom jedinstvenom atraktivnosti obale i otoka, možemo reći da je nautički turizam neprijeporno autentičan i posebno prepoznatljiv hrvatski "turistički proizvod". Unatoč brojnim komparativnim prednostima prirodnih resursa hrvatski nautički turizam još nije zauzeo pripadajuće mjesto na tržištu nautičkog turizma Sredozemlja. Budući razvitak nautičkog turizma s njegovim komplementarnim djelatnostima – nautičko gospodarstvo – treba promatrati kao pokretač svekolikoga socijalno-gospodarskog razvoja hrvatskog priobalja i otoka, te ga pravilno vrjednovati u skladu s nosivim kapacitetom geografske osnove prema načelima održivog razvoja. Primjerenom valorizacijom najvrednijega hrvatskog resursa, obale i otoka, na načelima održivog razvoja, i uz dugoročno planirane sustavne mjere stvorili bi se uvjeti za poboljšanje socijalno-gospodarske slike hrvatskoga jadranskog prostora.

**Ključne riječi:** hrvatski litoralni prostor, nautički turizam, marine, održivi razvoj

Having in mind Croatian littoral area with its unique attractive coast and islands, it can be said that nautical tourism is absolutely authentic and distinctly recognizable Croatian "tourist product". In spite of numerous comparative advantages, Croatian nautical tourism still has not taken the right place on the market of Mediterranean nautical tourism. Future development of nautical tourism with its complementary activities – nautical economy, should be considered as the driving force for social and economic development of Croatian coastal area and islands, and it should be correctly dimensioned in accordance with carrying capacity of the geographical basis and sustainable development principles. Adequate valorization of Croatia's most important resources, coast and islands, based on sustainable development principles and long-term systematic actions would improve social and economic position of Croatian Adriatic area.

**Key words:** Croatian littoral area, nautical tourism, marinas, sustainable development

### Uvod

Sredozemno more ili Mediteran je unutrašnje more Atlantskog oceana. Sa svojim razvedenim i pitomim obalama i blagim podnebljem on je oduvijek pružao povoljne uvjete za plovidbu. Glede toga razumljivo je što je postao "kolijevka pomorstva" i što su se na njegovim obalama razvila neka od najstarijih kulturnih žarišta u svijetu.

Sredozemno more obuhvaća površinu od 2 965 900 km<sup>2</sup>, te obalu dugu 38 549 km, od čega

### Introduction

The Mediterranean Sea is a part of the Atlantic Ocean. With its well-indented and gentle coastline and mild climate it has always offered favourable sailing conditions. Considering that, it is not unusual that it became the "cradle of navigation" and that some of the world's oldest cultures developed there.

The area of the Mediterranean Sea is 2,965,900 sq. km. Its coastline is 38,549 km long and insular

na obalu otoka otpada 13 311 km. Prosječna je dužina Sredozemnog mora 3860 km, a širina 700 km (OPPITZ, 1985). S Atlantikom ga spajaju relativno uska Gibraltarska vrata (13 km). Obala Sredozemlja vrlo je dobro razvedena. Mnogobrojni zaljevi, te brojne uvale i otoci predstavljaju atraktivan prostor za turističku plovidbu.

Glede povoljnih prirodnih i socijalno-kulturnih karakteristika prostora, Sredozemlje spada među najvažnija područja nautičkog turizma u svijetu. Sredozemne zemlje zauzimaju značajno mjesto u razvitku nautičkog turizma. Ističu ih geografske specifičnosti, dobra razvedenost morskih obala, bogatstvo flore i faune, veoma povoljni hidrografsko-navigacijski i klimatski uvjeti, kulturno-povijesno naslijeđe, te brojna turistička središta i luke nautičkog turizma. Poslije šezdesetih godina 20. st., kada počinje razvoj suvremenoga nautičkog turizma, do danas, ostvaruje se dinamičan razvitak na čitavom Sredozemlju. Posebno je izražena dinamika tog razvoja u Italiji, Francuskoj, Španjolskoj, Grčkoj i Turskoj.

Hrvatska posjeduje idealne preduvjete za razvitak nautičkog turizma i ima niz komparativnih prednosti u odnosu na većinu drugih sredozemnih zemalja. One se ogledaju u velikoj razvedenosti obale i otoka, većem broju dobro raspoređenih i zaštićenih luka, pogodnijemu geografskom položaju u odnosu na emitivno turističko-nautičko tržište, zatim u bolje očuvanoj prirodi i posebno čistom moru. Danas je, međutim, Hrvatska morem još uvijek na određeni način odvojena od svijeta, odnosno pomorska orijentacija Hrvatske još je uvijek "mrtvo slovo na papiru". Imajući u vidu sve prednosti pomorskog prometa i njegovo značenje u svijetu danas, spomenute nedostatke treba ukloniti.

Turizam, posebno nautički, lako izlazi iz lokalnih okvira i uz prirodne resurse, ali i ljudski radni doprinos daje gotovo neslućene mogućnosti. Zato je primjena koncepcije suvremenog marketinga prijeko potrebna pretpostavka razvoja i uključivanja hrvatskoga nautičkog turizma u globalne nautičko-turističke tijekove.

#### Komparativne prednosti Hrvatske za razvoj nautičkog turizma

Jadransko more zauzima važno mjesto u razvitku nautičkog turizma, pri čemu se ističu dvije osnovne skupine komparativnih prednosti istočne jadranske obale. U prvu skupinu spada pogodna

coastline accounts for 13,311 km. Average length of the Mediterranean Sea is 3,860 km, and width 700 km (OPPITZ, 1958). Narrow Strait of Gibraltar (13 km) links it to the Atlantic Ocean. The Mediterranean coastline is very well-indented. Numerous bays and islands represent an attractive area for tourist navigation.

Considering the favourable natural and socio-cultural features of the region, the Mediterranean is one of the most important regions of nautical tourism in the world. The Mediterranean countries have an important place in nautical tourism development. They are remarkable for their specific geographical qualities, well-indented coastline, flora and fauna richness, favourable hydrographical, navigational and climatic conditions, cultural-historical heritage, and numerous tourist towns and ports of nautical tourism. The development of nautical tourism started in the 1960s. Up to this day it has developed throughout the entire Mediterranean, especially in Italy, France, Spain, Greece and Turkey.

Croatia has ideal conditions for nautical tourism development, and it has a great number of comparative advantages over majority of other Mediterranean countries. These advantages are better coastline indentedness, greater number of well distributed and sheltered ports, better geographical position in relation to countries that nautical tourists come from, better preserved nature, and cleaner sea. However, the sea still separates Croatia from the rest of the world in a certain way; namely, maritime orientation of Croatia is still an empty word. Having in mind all the advantages of maritime traffic and its importance in the world today, that fact needs to be changed.

Tourism, especially nautical, easily goes beyond local setting and with natural resources and human contribution it provides immense possibilities. Therefore it is necessary to apply the concept of modern marketing in order to develop and bring Croatian nautical tourism in the global nautical and tourist mainstream.

#### Comparative advantages of Croatia for nautical tourism development

The Adriatic Sea has an important place in nautical tourism development. There are two main groups of comparative advantages on the eastern Adriatic coast. The first group includes good

lokacija na Sredozemlju, koje postaje sve snažnije europsko i svjetsko turističko središte, kao i posebne pogodnosti ovoga obalnog područja (LUKOVIĆ, 1995). Druga grupa komparativnih razvojnih činitelja odnosi se na iznimnu pogodnost obalnog područja istočnog dijela Jadrana s obzirom na klimatske, geomorfološke i druge karakteristike. Sve osnovne karakteristike tog segmenta prirodnog faktora potrebno je posebno obraditi, a osobito treba istaknuti sljedeće:

- jedinstvena obilježja akvatorija, posebno važna za aktivnosti u nautičkom turizmu;
- razvedenost obale, povoljnu klimu, povoljne vjetrove srednje jačine, velik broj zaštićenih uvala,
- raznolikost prirodnoga, pomorskog i podmorskog pejzaža;
- raspored malih i većih naselja te luka i lučica koje omogućavaju krstarenje i malim plovnim jedinicama;
- pogodan geografski položaj prema turistički emitivnim europskim zemljama.

### Obilježja Jadranskog mora

Jadransko je more duboko uvučeni zaljev Sredozemnog mora (Sl. 1.). Okruženo je gorskim lancima Apenina, Alpa i Dinarida. Površina Jadranskoga mora obuhvaća 138 595 km<sup>2</sup>, odnosno 4,6% ukupne površine Sredozemnog mora. Ono u osnovi slijedi tipičan dinarski orogenetski pravac pružanja SZ-JI. Najpliće je u Tršćanskom zaljevu, a najdublje u Južnojadranskoj kotlini (1233 m). Ta dva dijela međusobno su odijeljena Palagruškim pragom (PELJAR ZA MALE BRODOVE, 2002).

Hrvatski Jadran zauzima prostor obalnog mora od Savudrijske vale, tj. Piranskog zaljeva (ušće rijeke Dragonje) na sjeverozapadu do sredine vanjskog dijela Boke kotorske na jugoistoku, s prekidom od 23 975 km dužine obale kod Neuma. Istočna obala Jadranskog mora jedinstveno je područje na Sredozemlju po svojoj razvedenosti. Ta obala, prema konvenciji o pravu mora Ujedinjenih naroda, pripada takozvanim arhipelaškim morima (DUPLANČIĆ LEDER ET AL., 2004). U unutrašnjim morskim vodama i teritorijalnom moru Republike Hrvatske nalazi se 1246 otoka, otočića, hridi i grebena. S tolikim brojem otoka hrvatska je obala poslije grčke najrazvedenija obala Sredozemlja. Duljina obalne crte hrvatskog dijela Jadrana iznosi 6278 km, od toga 1880 km otpada na obalu kopna, a 4398 km na obalu otoka (PELJAR ZA MALE BRODOVE, 2002). Površina otočnog dijela

location on the Mediterranean that is becoming an important European and world tourist area, as well as favourable conditions of this coastal area (LUKOVIĆ, 1995). The second group includes favourable climatic, geomorphologic and other features. All of those favourable features should be analyzed separately.

Among the comparative advantages, the following ones should be pointed out:

- unique characteristics of the maritime zone important for nautical tourism activities
- coastline indentedness, favourable climate, winds of medium force, great number of protected bays
- natural, marine, and submarine diversity
- distribution of small and big towns and ports that enable cruising for the small boats
- favourable geographical position in relation to European countries that tourists come from.

### Characteristics of the Adriatic Sea

The Adriatic Sea is a deeply drawn bay of the Mediterranean (Fig. 1). It is surrounded by the Apennines, the Alps and the Dinarides. The surface of the Adriatic Sea is 138,595 sq. km, or 4.6 % of the Mediterranean Sea area. It extends in NW-SE direction (Dinaric direction). The Adriatic Sea is the shallowest in the Gulf of Trieste, and the deepest in South Adriatic pit (1,233 m). These two parts are separated by Palagruža sill (PELJAR ZA MALE BRODOVE, 2002).

Croatian Adriatic comprises the coastal sea zone from Savudrijska vala Bay, i.e. Piranski zaljev Bay (mouth of Dragonja River) in the NW to Boka Kotorska Bay on the SE with an interruption of 23.975 km near Neum. Eastern Adriatic coast is a unique area in the Mediterranean due to its indented coastline. United Nations Convention on the Law of the Sea defines it as archipelagic coast (DUPLANČIĆ LEDER ET AL., 2004). In coastal sea area of the Republic of Croatia there are 1,246 islands, islets, rocks, and rocks awash. That puts Croatia in the second place in the Mediterranean, right after Greece. The length of the Croatian coastline is 6,278 km – land coastline accounts for 1,880 km and insular coastline accounts for 4,398 km (PELJAR ZA MALE BRODOVE, 2002). Total area of the insular area of the Adriatic is 3,259 sq. km (DUPLANČIĆ LEDER ET AL., 2004).

The Adriatic Sea is a warm sea with prominent annual changes of surface temperature.



Slika 1. Hrvatska obala  
Figure 1 Croatian coast

Jadranskog mora je 3259 km<sup>2</sup> (DUPLANČIĆ LEDER I DR., 2004).

Jadran je toplo more s izraženim godišnjim hodom površinske temperature. Zimi, kada je hlađenje najintenzivnije, temperature mora su najniže. Tada su ujedno i najveće prostorne razlike u površinskoj temperaturi mora. Na sjeverozapadu temperatura je oko 7 °C, a u Otrantskim vratima oko 14 °C. Ljetne površinske temperature iznose od 22 °C do 25 °C, a otvoreno je more toplije od priobalja. Na površini mora u priobalnom području maksimalne su temperature u srpnju i kolovozu, a minimalne u veljači (PELJAR ZA MALE BRODOVE, 2002).

Jadransko je more malo, poluzatvoreno more iznad kojega pušu vjetrovi različitih smjerova i intenziteta. U zimskom periodu prevladavajući vjetrovi koji uzrokuju površinske valove na Jadranu jesu bura (NNE do ENE) i jugo (ESE do SSE), a u ljetnom periodu maestral (WNW do NW vjetar). Apsolutni maksimumi visine vala za vrijeme juga iznose od 8,4 m do 10,8 m, a za vrijeme bure od 6,2 m do 7,2 m. Od ostalih vjetrova koji uzrokuju površinske valove na Jadranu, treba spomenuti pulenat (vjetar iz smjera W) i lebić (vjetar iz smjera SW) (PELJAR ZA MALE BRODOVE, 2002).

Temperatures are the lowest in the winter. This is the time of the biggest spatial differences in the surface temperature. In the NW the temperature is about 7 °C, and in the Strait of Otranto about 14 °C. Surface temperature in the summer is between 22 °C and 25 °C, open sea being warmer than coastal sea. The highest surface temperature near the coast is measured in July and August, and the lowest in February (PELJAR ZA MALE BRODOVE, 2002).

The Adriatic Sea is a small half-enclosed sea and the winds blowing over it are of different directions and intensity. The most important winds that cause surface waves are bura (NNE to ENE) and sirocco (ESE to SSE) in the winter and maestral (WNW to NW) in the summer. Maximum wave height during sirocco is between 8.4 m and 10.8 m, and during bora between 6.2 m and 7.2 m. Other winds that cause surface waves are ponent (W) and lebeccio (SW) (PELJAR ZA MALE BRODOVE, 2002).

#### Climate characteristics

According to Köppen's climate classification, the entire Adriatic area, except its utmost northern

## Klimatske karakteristike

Prema Köppenovoj klasifikaciji klime cijelo područje Jadrana, osim njegova krajnjeg sjevernog i sjeverozapadnog dijela, ima sredozemni tip klime Cs (podtip Csa – sredozemna klima sa suhim vrućim ljetom). Sjeverni i sjeverozapadni dio Jadrana pripadaju Cf tipu umjereno tople vlažne klime (podtip Cfa – umjereno topla vlažna klima s vrućim ljetom) (ŠEGOTA, FILIPČIĆ, 1996).

Za nautički turizam, posebno zbog sigurnosti plovidbe, važno je poznavanje karakteristika nekih meteoroloških parametara, kao što su temperatura zraka, padaline i vjetrovi. Najviše su vrijednosti temperature zraka na području Jadrana u srpnju i kolovozu, a najniže u siječnju i veljači (Sl. 2). Srednje siječnjaške i srpanjske temperature rastu od sjevernog prema južnom Jadranu.

Na godišnju količinu padalina nad Jadranom utječe pravac pružanja i izraženost planinskih sustava. Tako najveće količine padalina imaju sjevernojadranski otoci i područja u podnožju visokih planina (Učka, Velebit). Padaline nad Jadranom najizraženije su u jesenskom razdoblju, od listopada do prosinca, dok je u ljetnom razdoblju njihova količina mala, posebno na području srednjeg i južnog Jadrana. Glavna je padalina na Jadranu kiša, dok snijeg pada u prosjeku 2 do 5 dana godišnje, uglavnom na sjevernom Jadranu.

Za plovidbu je posebno važno poznavati najčešće vjetrove na području Jadrana. To su bura (NNE do ENE), jugo (ESE do SSE) i maestral (WNW do NW). Osim njih pušu i vjetrovi iz smjerova S (oštro), SW (lebić, garbin), W (pulenat), N do NW (tramontana), E (levanat), te vjetrovi obalne cirkulacije (burin ili kopnenjak i zmorac). U jesenskom i zimskom razdoblju najčešći je vjetar na južnom Jadranu jugo, a na sjevernom bura. Ljeti su jugo i bura puno rjeđi, a najčešće puše maestral (Sl. 3). Vjetar jačine 6 bofora ili više puše uz obalu 25 do 40 dana godišnje, a na izloženim mjestima može puhati i preko 100 dana u godini. Olujni vjetar jačine 8 bofora ili više puše od 2 do 10 dana u godini. Najčešće se javlja u obalnom području kao bura, a rjeđe kao jugo (PELJAR ZA MALE BRODOVE, 2002).

Analizom geografskih, oceanografskih i meteoroloških parametara karakterističnih za istočnu obalu Jadrana može se zaključiti da ona ima iznimne preduvjete za razvoj nautičkog turizma (FAVRO, GRŽETIĆ, 2005). Njezina duga i razvedena obala s velikim brojem otoka omogućuje sidrenje i pristajanje, a ujedno je važan element prirodne

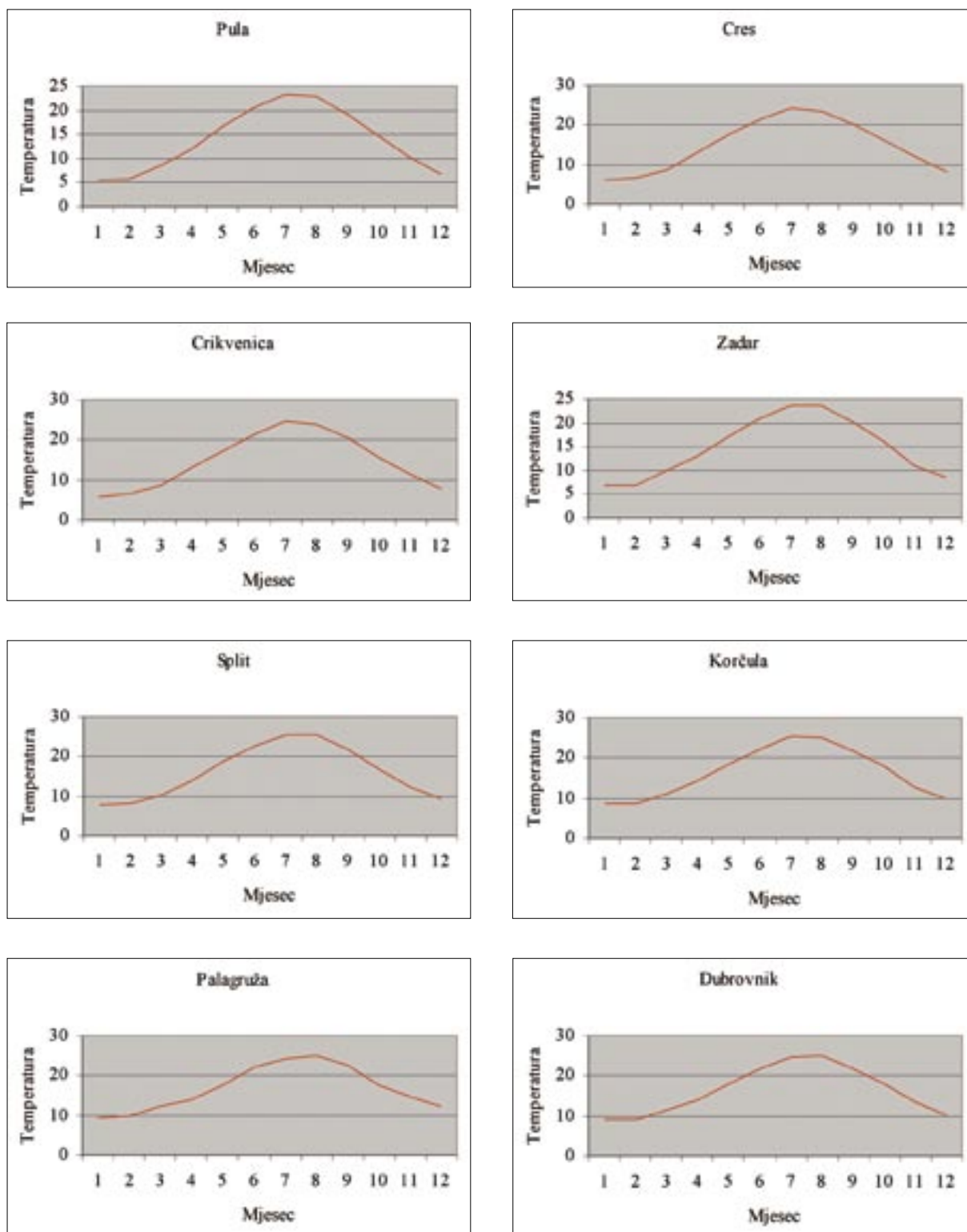
and north-western part, has the Mediterranean climate Cs (Csa type – Mediterranean climate with dry and hot summers). Northern and north-western parts have temperate and wet climate Cf (Cfa type – temperate and wet climate with hot summers) (ŠEGOTA, FILIPČIĆ, 1996).

In nautical tourism, especially because of the navigation safety, it is important to know some meteorological parameters, such as air temperature, precipitations, and winds. The highest values of air temperature are in July and August, and the lowest are in January and February (Fig. 2). Mean January and July temperatures rise from Northern towards Southern Adriatic.

Annual amount of precipitation is affected by mountain ranges. Therefore, the highest precipitation is on Northern Adriatic islands and areas at the foot of high mountains (Učka, Velebit). Precipitations are the most pronounced in the period between October and December, while in the summer precipitation amount is very low, especially in Central and Southern Adriatic. The most important precipitation is rain, while there are 2-5 days a year of snow, mainly in the Northern Adriatic.

In navigation it is important to know the most frequent winds on the Adriatic. They are bora (NNE to ENE), sirocco (ESE to SSE), and maestral (WNW to NW). Other important winds are ostro (S), lebeccio, garbin (SW), ponent (W), tramontane (N to NW), levante (E), and coastal circulation winds (*burin* or land-breeze and *zmorac* or sea-breeze). The most frequent winds in autumn and winter are sirocco on Southern Adriatic and bora on Northern Adriatic. In the summer bora and sirocco are not that frequent, and the most frequent wind is maestral (Fig 3). Force 6 or stronger wind blows along the coast 25 to 40 days a year, and in the exposed places over 100 days a year. Force 8 or stronger wind blows 2 to 10 days a year. It is most frequent on the coast as bora, less frequent as sirocco (PELJAR ZA MALE BRODOVE, 2002).

Analysis of geographical, oceanographic, and meteorological parameters characteristic of eastern Adriatic coast shows that it has exceptional conditions for nautical tourism development (FAVRO, GRŽETIĆ, 2005). The most important feature for nautical tourism development is long indented coast with a large number of islands that enable anchoring and mooring, and that is at the same time an attractive element for tourism development. Other important features are favourable climatic conditions, such as favourable

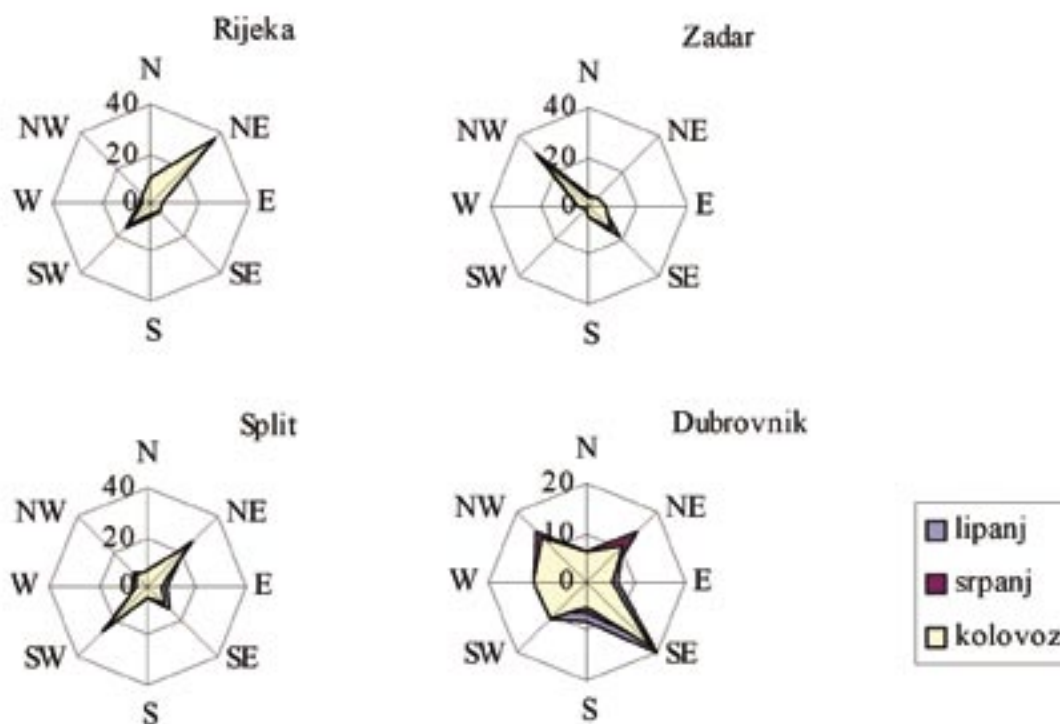
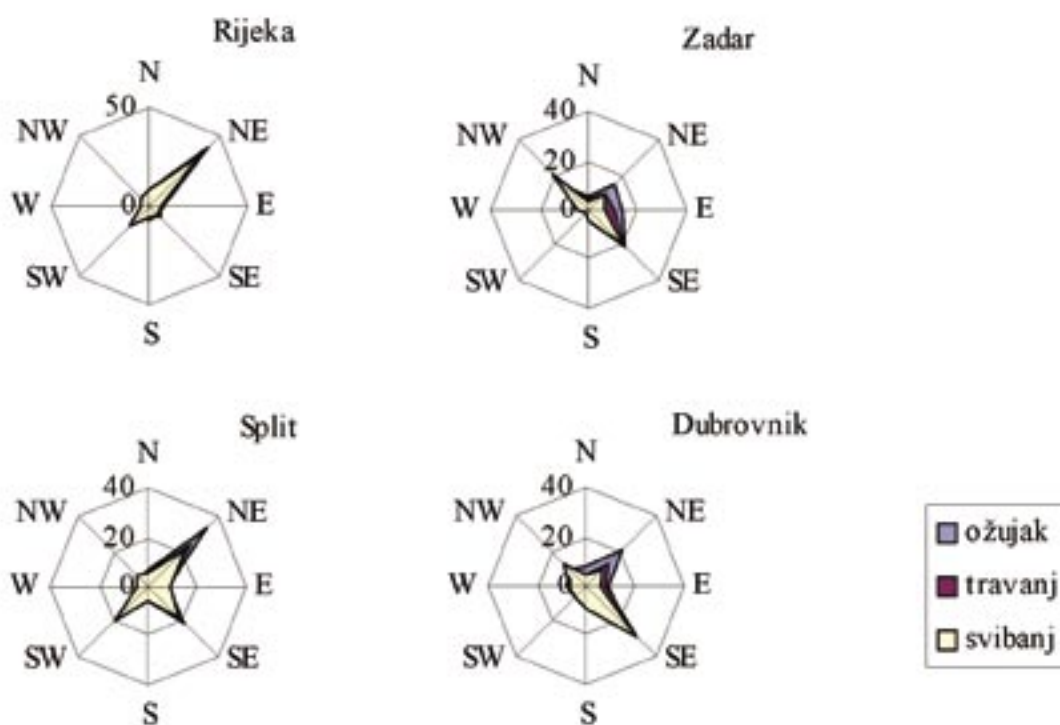


Slika 2. Godišnji hod temperature zraka za meteorološke postaje Pula, Cres, Crikvenica, Zadar, Split, Korčula, Palagruža i Dubrovnik

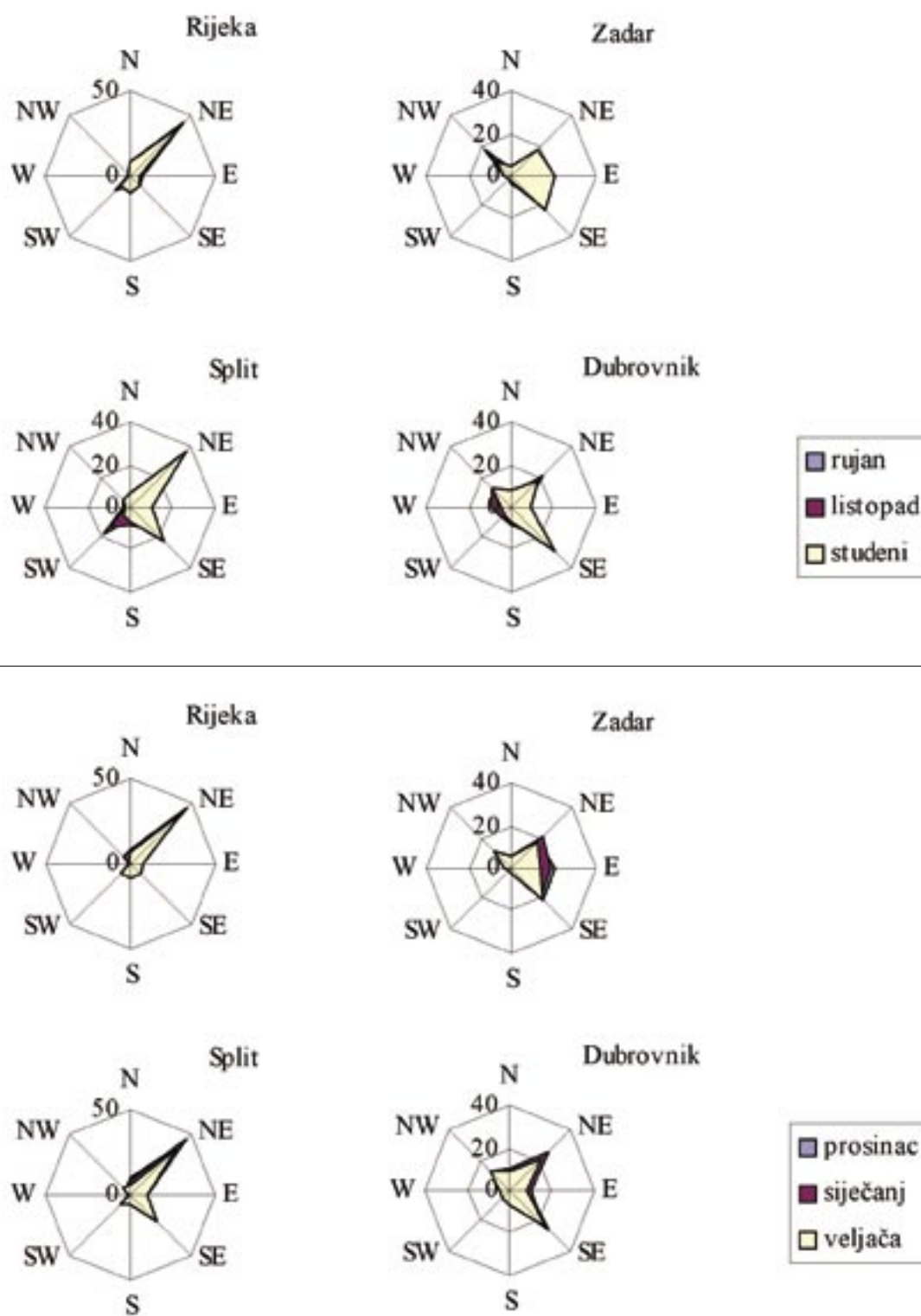
Izvor: Hrvatski hidrografski institut

Figure 2 Annual air temperatures Pula, Cres, Crikvenica, Zadar Split, Korčula, Palagruža and Dubrovnik weather stations

Source: Hydrographic Institute of the Republic of Croatia







Slika 3. Učestalost vjetrova (broj dana s vjetrom prema smjeru) na hrvatskom Jadranu: a) proljeće; b) ljeto; c) jesen; d) zima

Izvor: Hrvatski hidrografski institut

Figure 3 Seasonal wind roses, number of days with wind at Croatian part of Adriatic: a) spring; b) summer; c) autumn; d) winter

Source: Hydrographic Institute of the Republic of Croatia



atrakcijske osnove turizma. Tome pridonose i povoljni klimatski uvjeti, kao što su povoljne temperature zraka i mora, i vjetrovi čija jačina omogućava nesmetanu plovidbu u većem dijelu godine. Zahvaljujući takvoj situaciji u toplom dijelu godine, od ožujka do listopada prevladavaju vrlo povoljni uvjeti za plovidbu.

### Hrvatska u okviru Sredozemlja

Da bi se stekao bolji uvid u prednosti hrvatskoga litoralnog prostora važnim za razvoj nautičkog turizma, potrebno je promotriti Hrvatsku u usporedbi s europskim sredozemnim zemljama razvijenoga nautičkog turizma, a to su Francuska, Grčka, Italija, Slovenija, Crna Gora, Španjolska i Turska. Tu je posebno potrebno usporediti prirodne karakteristike koje omogućuju razvoj nautičkog turizma, kao što su duljina obalne crte, broj otoka i razvedenost obale. S ukupnom duljinom obalne crte od 6278 km Hrvatska se nalazi na trećemu mjestu na Sredozemlju, iza Grčke (13 676 km) i Italije (7600 km). Manju duljinu obalne crte imaju Turska (5191 km), Španjolska (2580 km), Francuska (1703 km), Crna Gora (274 km) i Slovenija (32 km). S ukupno 1246 otoka površine 3259 km<sup>2</sup> Hrvatska je na drugom mjestu, iza Grčke (3053 otoka). Slijede Turska s 305 otoka, Italija sa 60, te Španjolska i Francuska s po 8 i 5 otoka. Duljina obale otoka u Hrvatskoj iznosi 4398 km, što znači da na obalu kopna otpada 1880 km, odnosno samo 29% ukupne duljine obale. Iz svega toga proizlazi da Hrvatska, u odnosu na druge sredozemne zemlje, ima dobre preduvjete za nautički turizam. Duga, razvedena obala s velikim brojem otoka, otočića i zaštićenih zaljeva omogućava nautičarima zanimljivu plovidbu, posebno zbog toga što je još uvijek relativno očuvana, bez pretjerane izgrađenosti, a ima i čisto more (HORAK I DR., 2006).

### Dosadašnji razvoj i stanje nautičkog turizma u Hrvatskoj

Počeci nautičkog turizma na hrvatskoj obali javljaju se između dva svjetska rata, kada su se nautičari koristili uslugama postojećih obalnih i otočnih luka. Tek krajem 1960-ih i početkom 1970-ih započinje se planirati gradnja luka namijenjenih isključivo nautičkim turistima. Od 1975., kada se započinju graditi prve marine, do 1984. na hrvatskoj obali Jadrana izgrađeno je

air and sea temperature, and winds that enable undisturbed sailing almost throughout the entire year. Due to such situation in the warm part of the year, from March to October, sailing conditions are very good.

### Croatia in the Mediterranean context

In order to get a better insight into the advantages of Croatian littoral area important for nautical tourism development, it is necessary to compare Croatia with other European countries with developed nautical tourism, such as France, Greece, Italy, Slovenia, Montenegro, Spain, and Turkey. It is very important to compare natural characteristics that enable nautical tourism development, such as coastline length, number of islands, and coast indentedness. With total coastline length of 6,278 km Croatia is in the third place on the Mediterranean, after Greece (13,676 km) and Italy (7,600 km). Countries with shorter coastline are Turkey (5,191 km), Spain (2,580 km), France (1,703 km), Montenegro (274 km), and Slovenia (32 km). With 1,246 islands of total area 3,259 sq. km Croatia is in the second place, after Greece (3,053 islands). Greece and Croatia are followed by Turkey with 305 islands, Italy with 60, and Spain and France with 8 and 5 islands. Insular coastline length in Croatia is 4,398 km. This means that land coastline accounts for 1,880 km, or 29% of total coastline length. Consequently, when compared to other Mediterranean countries, Croatia has good conditions for nautical tourism. Long indented coastline with a large number of islands and sheltered bays enables an interesting navigation, especially because Croatian coast is still quite preserved, not overbuilt, and with clean sea (HORAK ET AL., 2006).

### Past development and present state of nautical tourism in Croatia

The beginnings of nautical tourism on the Croatian coast date between the two World Wars. At that time boaters were using services of the existing ports on land and on the islands. It was only late in the 1960s and early in the 1970s that the plans for building ports exclusively for nautical tourism occurred. The first period of construction of marinas lasted from 1975 to 1984, and in that period 19 marinas with 4,466 sea berths were built. Individual developmental initiatives on small

19 marina s 4466 vezova u moru. To razdoblje karakteriziraju pojedinačne razvojne inicijative na malom broju lokacija bez odgovarajućeg sustava nautičke turističke ponude. Osnivanjem "Adriatic Cluba Jugoslavija" 1983. (današnji ACI) izgradnja marina dobiva novi zamah, tako da je u razdoblju od 1984. do 1990. izgrađeno još 20 marina s 5814 vezova u moru. Tako je do početka devedesetih godina na tom prostoru bilo raspoređeno 39 marina s ukupno 10 280 vezova u moru. Za razliku od stanja u prethodnom razdoblju, turistička nautička ponuda na prostoru hrvatskog priobalja i otoka planski se razvija i formira. Razdoblje od 1993. do danas obilježila je privatizacija marina, pri kojoj dolaze do izražaja razvojni interesi novih vlasnika.

Statistički podatci za 2006. godinu pokazuju da se na hrvatskoj obali Jadrana nalazi 95 luka nautičkog turizma, od čega 56 marina, u kojima je nautičarima je na raspolaganju ukupno 21.491 vez, od toga 15 973 veza u moru i 5518 vezova na kopnu (Tab 1. i 2.). Osim luka nautičkog turizma, na području hrvatske obale Jadrana nautičari imaju na raspolaganju više od 700 luka, lučica i uvala ravnomjerno raspoređenih duž obale i otoka.

U turističkom prometu Hrvatske nautički turizam čini tek manji dio, odnosno oko 8% ukupnih dolazaka ili 2% ukupnih noćenja. Ipak, on ima dinamičnije stope rasta nego odmorišno-stacionarni turizam. Jedan od razloga tome je povoljan položaj Hrvatske prema turistički emitivnim zemljama Europe. Glavnina nautičara u Hrvatsku dolazi iz zemalja zapadne Europe. Tako Nijemci, Austrijanci i Talijani sudjeluju u registriranom nautičkom prometu sa 70% do 80%, a domaći i slovenski nautičari s 10% do 12%.

Iako je hrvatski jadranski prostor jedinstvena cjelina, ako ga promatramo po geološkim, morfološkim, klimatskim, društvenim i sličnim

number of locations were characteristic for that period, while the system of nautical tourist offer still did not exist. The second period of construction of marinas was marked by planned development, due to the establishment of "Adriatic Club Yugoslavia" in 1983 (later renamed ACI). Consequently, 20 more marinas with 5,814 sea berths were built between 1984 and 1990, so there were 39 marinas with 10,280 sea berths up to 1990s. Interval from 1993 up to this day is marked by privatization of marinas and developmental interests of their new owners.

According to the statistical data from 2006 there were 95 ports of nautical tourism on the Croatian coast. As much as 56 of them are marinas. In those 56 marinas there are 21,491 berths, 15,973 of which are sea berths and 5,518 are land berths (dry berths) (Tabs. 1 & 2). Except for ports of nautical tourism, there are also more than 700 ports, little ports, and bays evenly distributed along the land and island coastline.

In Croatian tourist industry, nautical tourism makes only about 8% of the total number of arrivals or 2% of the total number of overnights. Nevertheless, it has more dynamic growth rate than stationary tourism. One of the reasons for that is Croatian favourable geographical position in relation to European countries that nautical tourists come from. Most nautical tourists come to Croatia from Western Europe. Therefore German, Austrian, and Italian boaters account for 70% to 80% of the nautical business in Croatia, while domestic and Slovenian boaters account for 10% to 12%.

Even though Croatian littoral area represents one integral whole, there are several regions with specific geological, morphological, climatic, and social characteristics that are parts of larger nodal and functional macro regions. They are Northern

Tablica 1. Broj luka nautičkog turizma u Hrvatskoj 1993.-2006.

Table 1 Number of ports of nautical tourism in Croatia between 1993 and 2006

Luke nautičkog turizma	1993.	1995.	1997.	1999.	2001.	2003.	2004.	2005.	2006.	Indeks 2006./1993.
Ports of nautical tourism										Index 2006/1993
Marine	37	40	42	49	51	51	48	50	56	151
Marinas										
UKUPNO	37	40	42	55	66	75	75	84	95	257
TOTAL										

Izvor / Source: Priopćenje Državnog zavoda za statistiku

specifičnostima, možemo izdvojiti nekoliko regionalnih cjelina koje imaju posebne karakteristike i koje su dio većih nodalno-funkcionalnih makroregija. To su Sjeverno hrvatsko primorje, Istra i Kvarner s makroregionalnim centrom Rijeka, i Južno hrvatsko primorje, Dalmacija s makroregionalnim centrom Split.

Istra i Kvarner nalaze se na krajnjem sjevernom dijelu hrvatske jadranske obale koji je duboko uvučen u europsko kopno, pa je to područje, zbog blizine, bolje povezano s europskim emitivnim turističkim tržištem. Ta se veza uspostavlja poglavito preko morskih luka u Puli i Rijeci, te zračnih luka u Puli i na otoku Krku, kao i cestovne mreže koja se zbog blizine austrijske i talijanske granice lakše povezuju s europskim prometnim pravcima. Tunel "Učka" i modernizacija cesta (tzv. istarski ipylon) čine ovu regiju još bližom emitivnom turističkom tržištu i perspektivnijom za turistički razvitak. Prema geografskim karakteristikama ovog prostora razlikuju se dvije subregije: Istra, koja se prostire od Piranskog zaljeva do rta Kamenjaka, i Kvarner, koji se prostire na istočnoj obali Istre, opatijskoj rivijeri i riječkom priobalju, vinodolsko-crikveničkoj rivijeri, velebitskom podgorju i kvarnerskim otocima (Cresu, Lošinju, Krku, Rabu i manjim otocima).

Južno hrvatsko primorje (Sjeverna, Srednja i Južna Dalmacija) zauzima prostorno najveći dio hrvatske obale smješten između velebitskog podgorja na kopnu i otoka Silbe i Oliba na sjeverozapadu pa sve do rta Oštro na jugoistoku. Po uvjetima za turističku plovidbu i uopće po kvaliteti prostora prikladnog za razvitak nautičkog turizma dalmatinska obala spada među najperspektivnija sredozemna odredišta. Osim mnogobrojnih zaljeva, uvala i poluotoka koji se nalaze na obali,

Croatian Littoral (Istria and Kvarnerski zaljev Bay with Rijeka as a macro regional centre), and Southern Croatian Littoral (Dalmatia with Split as a macro regional centre).

Istria and Kvarnerski Zaljev Bay are at the utmost northern part of the Croatian coast that is deeply drawn in the European land mass. Therefore, that area has the best connections with European countries from which the tourists come from. That connection is established mainly through sea ports in Pula and Rijeka, airports in Pula and on Krk island, and through road network that is, because of being close to Austrian and Italian border, easily connected with European networks. Učka tunnel and road modernization (so called "Istrian Y") make this region even closer to the tourist market and even more promising in tourism development. There are two sub regions with specific geographical characteristics in this area: Istria, which extends from Piranski zaljev Bay to Kamenjak Cape, and Kvarner which includes the eastern Istrian coast, Opatija Riviera and Rijeka coastal area, Vinodol and Crikvenica Riviera, foothills of Velebit, and islands in Kvarnerski Zaljev Bay (Cres, Lošinj, Krk, Rab, and smaller islands).

Southern Croatian Littoral (Northern, Central, and Southern Dalmatia) comprises the largest part of the Croatian coast set between the foothills of Velebit Mountain on the coast and Silba and Olib islands in the NW, and Oštro Cape in the SE. According to the sailing conditions and the quality of area suitable for nautical tourism development, Dalmatian coast is among the most promising Mediterranean destinations. In addition to numerous bays, coves, and peninsulas on the coast, there is a great number of islands, islets, rocks, and rocks awash in Dalmatian waters. Considering

Tablica 2. Kapaciteti u marinama u Hrvatskoj 1993.-2006.

Table 2 Capacities of Croatian marinas between 1993 and 2006

Kapaciteti	1993.	1995.	1997.	1999.	2001.	2003.	2004.	2005.	2006.	Indeks 2006./1993.
Capacities										Index 2006/1993
Broj stalnih vezova u moru	9.924	10.258	10.465	12.437	14.009	14.730	15.407	15.058	15.973	161
Number of sea berths										
Broj mjesta na kopnu	3.292	3.467	3.686	7.227	6.786	5.618	5.518	5.518	5.518	168
Number of dry berths										

Izvor / Source: Priopćenje Državnog zavoda za statistiku

u dalmatinskom akvatoriju nalazi se velik broj otoka, otočića, hridi i grebena. Prema određenim prirodnim i društvenim karakteristikama prostor Dalmacije može se podijeliti na tri subregije: sjeverno-dalmatinsku, srednje-dalmatinsku i južno-dalmatinsku subregiju. Za sve tri subregije karakterističan je velik broj otoka, otočića i kanala koji predstavljaju dobre preduvjete za razvoj nautičkog turizma. To su također područja s razvijenom turističkom tradicijom i kupališnim turizmom.

Unatoč izraženoj dinamici razvoja nautičkog turizma u proteklom razdoblju, rezultati nisu ravni mogućnostima koje za njegov razvoj kod nas postoje. To se može vidjeti i iz usporedbe Hrvatske i ostalih zemalja na Sredozemlju. Iz već navedenih podataka o duljini obalne crte zemalja na Sredozemlju vidi se da je Hrvatska na trećemu mjestu. Nadalje, prema broju otoka Hrvatska je na drugom mjestu. Međutim, te mogućnosti i pogodnosti hrvatske obale nisu još u pravu mjeri prepoznate i valorizirane. To je vidljivo poglavito prema broju izgrađenih marina. Na prvom je mjestu Francuska, zatim slijede Španjolska i Italija, a Hrvatska je na četvrtom mjestu s 56 marina, zajedno s Grčkom. Prema broju vezova na Sredozemlju Hrvatska je također na četvrtom mjestu s 18 377 vezova, a oni čine 6,7% od ukupnog broja vezova. Nadalje, kad se promatra broj vezova po kilometru obale na Sredozemlju,

certain natural and social characteristics, Dalmatia can be divided into three sub regions: Northern, Central, and Southern Dalmatian sub region. All sub regions have a great number of islands, islets, and straits that are good for nautical tourism development. These areas also have developed tourist tradition and summer tourism tradition.

In spite of nautical tourism development in the past period, results are not equal to possibilities for its development in Croatia. That can be seen when Croatia is compared to other Mediterranean countries. From data about coastline length of the Mediterranean countries it can be seen that Croatia is in the third place. Moreover, when comparing the number of islands Croatia is in the second place. However, these possibilities of the Croatian coast still have not been recognized and valorized to the full extent. That can be seen from the number of marinas. France is in the first place, Spain and Italy follow, and Croatia is in the fourth place with 56 marinas, together with Greece. According to number of berths on the Mediterranean Croatia is also in the fourth place with 18,377 berths, and they make 6.7% of total number of berths. Moreover, when looking at the number of berths per kilometre of the coast on the Mediterranean, Croatia is in the sixth place with 2.6 berths per kilometre, after France, Slovenia, Spain, Montenegro, and Italy (Tab. 3).

Tablica 3. Odabrani pokazatelji vodećih zemalja nautičkog turizma Sredozemlja

Table 3 Selected indicators of the leading Mediterranean countries in nautical tourism

Država	Površina (km <sup>2</sup> )	Broj stanovnika (mil.)	Dužina obale (km)	Broj marina	Broj vezova u marinama	Broj vezova po kilometru obale	Udio vezova u ukupnom broju vezova (%)	Udio obale (%)
Country	Area (sq. km)	Population (million)	Coastline length (km)	Number of marinas	Number of berths in marinas	Berths per coastline km	Share in total number of berths (%)	Share in coastline length (%)
HRVATSKA	56 542	4.49	6278	56	18 377	2.6	6.7	15.8
SLOVENIJA	20 273	2.0	32	3	1 820	56.9	0.8	0.1
ITALIJA	301 230	58.14	7600	104	23 580	3.1	10.3	20.6
FRANCUSKA	547 030	63.71	1703	250	109 000	64.0	47.5	4.6
ŠPANJOLSKA	504 782	40.44	2580	187	52 080	20.2	22.7	7.0
CRNA GORA	14 026	0.68	274	3	1 740	6.4	0.8	0.7
TURSKA	780 580	71.15	5191	31	11 360	2.2	4.9	14.1
GRČKA	131 940	10.70	13 676	51	14 661	1.1	6.4	37.1
<b>UKUPNO</b>	2 356 403	251.31	36 891	670	229 544	6.2	100	100
<b>TOTAL</b>								

Izvor / Source: HORAK I DR., 2006.

[www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html](http://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html) (13 .01. 2008.)

Hrvatska se s 2,6 veza po kilometru obale nalazi na šestom mjestu, iza Francuske, Slovenije, Španjolske, Crne Gore i Italije (Tab. 3).

Prema tim pokazateljima, Hrvatska ima još neiskorištenih mogućnosti za povećanje broja marina i vezova, pri čemu duljina obalne crte nije jedini kriterij za takvu ocjenu nego i broj otoka, otočića i hridi. Iz toga proizlazi da su zemlje čije su prirodne mogućnosti za razvoj nautičkog turizma slabije od hrvatskih, uspješnije iskoristile te svoje mogućnosti. Upravo zbog toga u Hrvatskoj se pristupilo izradi Strategije razvoja nautičkog turizma koja bi trebala stručno valorizirati prirodne resurse i sukladno tome predložiti odgovarajući plan razvoja temeljen na održivom razvoju.

### Održivi razvoj kapaciteta nautičkog turizma

Za nautički turizam posebno je značajno očuvanje prirodnih resursa poradi oblikovanja izvornih održivih konkurentskih prednosti nekog područja – destinacije. Stoga je prijeko potrebno postizanje harmonizacije stavova na profesionalnoj i etičkoj razini razvoja nautičkog turizma, u koji bi bili uključeni i umreženi svi sudionici oblikovanja nautičke usluge (KOVAČIĆ I DR., 2006).

Do sada se nautički turizam u Hrvatskoj razvijao uglavnom neplanski, bez sveobuhvatne analize lokacija za luke nautičkog turizma i bez zajedničke brige o tome kako će ta vrsta turizma utjecati na okoliš. Obalna područja, kao jedini prostori na kojima se može odvijati nautički turizam, nemaju prostornu alternativu. To su vrlo osjetljiva područja, zbog čega podliježu mnogobrojnim ograničenjima u korištenju prirodnih resursa u funkciji razvoja nautičkog turizma. Sredozemne zemlje, pa tako i Hrvatska, susreću se s problemom prezasićenosti pojedinih lokacija obale i otoka zbog turizma, pa nastoje uskladiti ekološke i ekonomske interese daljnjeg razvoja turizma. Budući da je nautički turizam najveći korisnik akvatorija i obale, on mora postati i najvećim promotorom zaštite okoliša.

Na sreću, dosadašnji razvoj nautičkog turizma u Hrvatskoj, iako neplanski i stihijski, nije znatnije ugrozio temelj na kojem se razvija – obalu, otoke i more. To se vidi iz podataka prikupljenih u okviru istraživanja Stavovi i potrošnja nautičara u Hrvatskoj, TOMAS, Nautika 2004., gdje su nautičari u Hrvatskoj ocjenjivali, između ostalog, i prostorne i ekološke elemente. Elemente kao što su *ljepota krajolika*, *ekološka očuvanost obale*, *čistoća mora* i *čistoća mjesta* nautičari su ocijenili

According to these indicators, Croatia still has unused possibilities to increase the number of marinas and berths. Coastline length is not the only criterion for that estimate, so the number of islands, islets, and rocks should also be taken into consideration. The conclusion is that countries whose natural possibilities for nautical tourism development are not as good as Croatian have used those possibilities more effectively. Therefore, a Study of the Development of Nautical Tourism in Croatia was made and it should professionally valorize natural resources and consistently suggest appropriate development plan based on the concept sustainable development.

### Sustainable development of nautical tourism capacities

Preservation of natural resources is very important for nautical tourism in order to form original competitive advantages of a certain area, i.e. destination. Therefore it is important to reconcile viewpoints on professional and ethical level of the nautical tourism development, which should include all participants in the formation of nautical service (KOVAČIĆ ET AL., 2006).

Up to now, nautical tourism in Croatia has been developing mainly spontaneously, without universal analysis of the locations for ports of nautical tourism, and without common concern about how that kind of tourism is going to affect the environment. Coastal regions, as the only areas where nautical tourism can take place, do not have spatial alternative. They are extremely sensitive areas, and because of that they are liable to numerous restrictions when using natural resources for the purpose of nautical tourism development. Mediterranean countries, as well as Croatia, encounter the problem of certain locations on the coast and islands being too saturated because of tourism, so now they are trying to reconcile ecological and economic interests of further tourism development. Since nautical tourism is the biggest user of sea and coast, it has to become the biggest promoter of environment protection.

Fortunately, past development of nautical tourism in Croatia, although unplanned and without control, has not endangered considerably its basis for development, coast, islands, and sea. That can be seen from data gathered in the framework of the research "Viewpoints and consumption of boaters in Croatia, TOMAS Nautika 2004", where boaters in Croatia evaluated, among other things, spatial

među najboljima na Sredozemlju. Odrednice razvoja nautičkog turizma usmjeravaju ga prema kvaliteti, individualizmu – humanom turizmu, što nautičkom turizmu daje novu dimenziju kao korisniku i aktivnom zaštitniku prirodnih i kulturnih vrijednosti na moru i priobalju, a napose na otocima. Pritom politika razvoja ne smije dopustiti da turizam postane multiplikator ekološke degradacije prirodne okoline litoralnog prostora. Ona treba biti usmjerena prema optimalno izabranim vrstama turizma u ekološki dopustivim granicama, uz prihvaćanje načela i strogih mjera zaštite prirodne i kulturne baštine.

Planski razvoj nautičkog turizma na otocima, ali i na obali, trebao bi biti u skladu s načelima održivog razvoja. Samo će se tako potaknuti gospodarski razvoj i zadovoljiti potrebe nautičara te u isto vrijeme dati učinkovit doprinos zaštiti okoliša i održivom razvoju obale i otoka (SRNTH, 2006).

### Revitalizacija i modernizacija gradskih lučica

Uzimajući u obzir koncept održivog razvoja, proizlazi da bi najvažniju ulogu u održivom razvoju nautičkog turizma Hrvatske u budućnosti trebale imati postojeće gradske i turističke lučice. Njihovom modernizacijom pridonosi se humanizaciji prostora, a na taj se način one kvalitetnije uključuju u nautičku ponudu Hrvatske. Tu je posebno važno oživiti male gradske lučice ("mandračići"), koje su same po sebi slikovite jer najpotpunije odražavaju identitet istarskih, primorskih i dalmatinskih obalnih i otočnih gradića koji, uz prirodnu, posjeduju i turističku privlačnost. Njih nije potrebno arhitektonski uljepšavati i mijenjati, osim ako su oštećene, tako da tu nisu potrebna veća financijska ulaganja. Potrebno je osigurati siguran vez, priključak struje, vode i sanitarije. U njima se nautičari uglavnom ne zadržavaju dugo, već samo zbog opskrbe ili u slučaju lošeg vremena.

Turistička mjesta značajan su element turističke ponude, stoga je revitalizacija i modernizacija njihovih lučica jako važna, a osobito njihovo prilagođavanje zahtjevima suvremene nautičke potražnje. Na hrvatskoj jadranskoj obali nalazi se velik broj luka i lučica koje mogu, uz modernizaciju s minimalnim ulaganjima, zadovoljiti nautičke potrebe. Čest je slučaj danas u primorskim turističkim mjestima da najatraktivnije i najkomercijalnije dijelove njihovih luka zauzimaju

and ecological elements. Boaters rated elements such as *landscape attractiveness, ecological preservation of the coast, cleanness of the sea, and cleanness of towns* among the best on the Mediterranean. Guidelines for nautical tourism development direct it towards quality, individualism – humane tourism, which gives nautical tourism a new dimension as a user and an active protector of natural and cultural values in the sea and on the coast, and especially on the islands. While doing so, development policy must not allow tourism to contribute to ecological degradation of littoral area. It should be directed towards optimally chosen types of tourism within ecologically allowed limits, taking into consideration principles and strict measures of natural and cultural heritage protection.

Planned development on the islands and on the coast should be in accordance with principles of sustainable development. Only that can stimulate economic development and satisfy boaters' needs, and at the same time give effective contribution to environment protection and sustainable development of coast and islands (SRNTH, 2006).

### Revitalization and modernization of town ports

Taking into consideration sustainable development concept, the implication is that the existing town and tourist ports should have the most important role in sustainable development of nautical tourism in Croatia. Their modernization contributes to humanization of that area, and in this way they can be included in nautical offer in Croatia. It is also very important to revive small town ports ("mandračići"). These ports are very picturesque because they fully reflect the identity of Istrian, Kvarner, and Dalmatian coastal towns that, besides natural, also have tourist attractiveness. They do not need architectural upgrading or changes, except if they are damaged, so that there is no need for considerable financial investments. It is necessary to provide safe berth, electricity and water supply, and toilets. Boaters do not usually stay too long in these ports. They usually come to take supplies or to find shelter in case of bad weather.

Tourist towns are an important element of tourist supply therefore, revitalization and modernization of their ports is very important, as well as their adaptation to meet the standards of modern nautical demand. On the Croatian coast of the Adriatic there are many ports and little ports that can, by means of modernization and with

velike ribarske brodice, a luksuzne jahte moraju se privezati pokraj njih. Moderni ribarski brodovi ne predstavljaju turističku atrakciju, te bi njih trebalo preseliti na neko manje atraktivno mjesto, možda grupiranjem ribarske flote, uz izgradnju ribarskih luka i organizaciju riblje burze. Turistička atrakcijau u primorskim mjestima zasigurno su male ribarske brodice ("kajići"), krpanje mreža na obali i sl. Na taj se način tradicionalni život i običaji ljudi uključuju u turističku ponudu mjesta i pridonose njezinoj atraktivnosti.

### Izgradnja novih lučica

Prema podacima Državnog zavoda za statistiku za razdoblje 2002.-2006. godine može se zaključiti da se manje od polovice plovila koja ljeti krstare uz hrvatsku obalu koristi vezom u komercijalnim marinama, dok se većina plovila slobodno sidri u prirodnim uvalama ili vezuje u mjesnim lučicama. Najvažniji su razlog toga nedostatni kapaciteti nautičkih luka, osobito na otocima (FAVRO, 2002b). Zbog toga bi trebalo pristupiti projektu izgradnje novih lučica kojima bi se povećali prihvatni kapaciteti. Osim toga, organizacija sustava nautičkog turizma pozitivno bi utjecala na ekološko stanje mora i priobalja, a realno je očekivati i povećanje broja zaposlenih na otocima i ostvarenje većih prihoda od nautičkog turizma (FAVRO, 2002a).

Temeljni pristup koncipiranju turističkih lučica mora biti:

- potpuno uklapanje u postojeći ambijent
- maksimalna zaštita okoliša
- korištenje postojećih lučica
- lokacija definirana u prostornom planu.

Predlaganje i odabir lokacija za izgradnju turističkih lučica obavljala bi lokalna zajednica prema svojim razvojnim planovima (KOVAČIĆ, FAVRO, 2006). Stoga je važno da predložene lokacije budu u skladu s prostornim planom tog područja – županije. Najvažniji kriteriji pri odabiru lokacije trebali bi biti zaštićenost i prostorna i ekološka prihvatljivost (više-kriterijska analiza prirodnih obilježja lokacija). Nove lučice smještale bi se u manja naselja na obali u kojima već postoji dio infrastrukture potreban za funkcioniranje lučice. Te bi lučice trebalo graditi bez čvrstih i konačnih gradnji u moru, a potrebni sadržaji na kopnu trebali bi biti u skladu s okolišem, građeni u duhu tradicionalne gradnje i racionalno korištene

minimal investments, meet the standards of nautical demand. Nowadays, it is a common case that the most attractive and the most commercial parts of town ports are taken up by big fishing boats, and luxurious yachts have to moor next to them. Modern fishing boats are not a tourist attraction, so they should be moved to some less attractive place, possibly to specialized fishing ports where fish markets could be organized. On the other side, small fishing boats ("kaići"), fishermen patching up their fishing nets on the shore etc. certainly are a tourist attraction in coastal towns. This way, traditional way of life and customs become part of tourist offer and contribute to its attractiveness.

### Development of new ports

Statistical data provided by Central Bureau of Statistics for the period between 2002 and 2006 show that less than 50% of vessels that cruise along the Croatian coast in the summer use berths in commercial marinas, while most of them anchor in bays or use moorings in local ports. The most important reason for that are insufficient capacities of nautical ports, especially on the islands (FAVRO, 2002a). Therefore, it is necessary to start the project of developing new ports that would increase receptive capacities. Besides, organization of nautical tourism system would have a positive effect on the ecological condition of the sea and littoral area, the number of people employed on the islands would increase, as well as the income from nautical tourism (FAVRO, 2002a).

Basic approach to tourist ports organizing should be:

- complete integration into existing surroundings
- maximum protection of the environment
- use of existing ports
- defined location in the regional plan.

Local community, according to its development plans, will suggest and select locations for the development of new ports (KOVAČIĆ, FAVRO, 2006). Therefore it is important that suggested locations are in accordance with the regional plan of that area (county). The most important criteria in choosing a location should be that it is well protected, spatially and ecologically acceptable (multiple-criteria analysis of natural features of the locations). New ports should be built in smaller towns where a part of infrastructure needed for their functioning already exists. Those ports should be built without solid and final constructions in



površine. Osim toga, mogli bi se urediti već postojeći objekti u lučicama.

Prije planiranja gradnje trebalo bi obaviti temeljita hidrološka, oceanografska i meteorološka istraživanja, te odrediti moguće negativne posljedice za živi svijet tog prostora (KOVAČIĆ I DR., 2006). Sama gradnja trebala bi zadovoljavati kriterije održivog razvoja, što znači minimalnu promjenu okoliša, korištenje pontonskih konstrukcija i objekata koji se mogu ukloniti kada nisu potrebni. Građevinski radovi predviđeni za morski prostor su sljedeći:

- gradnja fiksnih građevina u moru nije predviđena (obala, gatovi, lukobrani);
- vezovi se postavljaju na plutajuće pontone;
- za zaštitu akvatorija koristiti će se plutajući valobranski pontoni;
- mogućnost uklanjanja privremenih objekata kada lučica nije u funkciji.

Na kopnu bi trebalo:

- adaptirati postojeće objekte i njima se služiti;
- u izgradnji novih objekata koristiti se tradicionalnim stilom gradnje uklopljenim u okoliš;
- ugostiteljske i trgovačke objekte osigurati prema odrednicama urbanističkih planova;
- sve staze i putove na obali urediti bez betoniranja.

Također treba osigurati i potrebnu infrastrukturu:

- spajanje na električnu mrežu; gdje to nije moguće služiti se agregatima i alternativnim izvorima energije (solarne ćelije, vjetrogeneratori);
- spajanje na vodovodnu mrežu; gdje to nije moguće koristiti se vodospremama ili alternativno desalinizatorima;
- spajanje na kanalizacijsku mrežu zbog tretmana otpadnih voda ili korištenje suvremenih uređaja za pročišćavanje
- temeljenje komunikacije na suvremenoj bežičnoj opremi (mobilni telefoni, VHF stanice)
- organiziranje svakodnevnog odvoza otpada uz stalni nadzor prostora za odlaganje (FAVRO, 2002a).

Pri izradi tehničke dokumentacije za gradnju pojedine lučice treba točno utvrditi izvore mogućeg onečišćenja mora i morskog okoliša te definirati metode praćenja i nadzora kakvoće mora i okoliša. Najčešći lokalni izvori onečišćenja nautičkih lučica su sanitarne vode, brodsko pogonsko gorivo, mazivo, zauljena voda, nezgode manjih plovila u priobalju i smeće, te moguće donošenje neautohtonih opasnih vrsta algi (*Caulerpa*). Posebnu pozornost treba posvetiti odlaganju i odvozu rabljenih ulja. Zbog toga treba izgraditi spremnike za rabljena ulja, za sanitarnu vodu i

the sea, and necessary features on the land should be in accordance with the environment, built in accordance with traditional construction, and the space should be rationally used. Besides, structures that already exist in ports could be adapted, too.

Prior to planning, thorough hydrologic, oceanographic, and meteorological research should be performed, and possible negative effects to animals and plants of that area should be specified (KOVAČIĆ ET AL., 2006). Building itself should meet the standards of sustainable development. That means minimal changes of the environment, using pontoon constructions and objects that can be removed when they are not needed. Construction works related to the sea include:

- construction of fixed objects in the sea (shore, piers, breakwaters) is not permitted
- berths should be placed on floating pontoons
- for the protection of waters, floating breakwater pontoons should be used
- possibility of removing temporary objects when port is not in function.

On the land:

- the existing objects should be adapted and used
- new objects should be built by using traditional style integrated in the environment
- catering and commercial establishments should be built according to the predefined urban plans
- all paths and roads should be constructed without laying concrete.

Necessary infrastructure should also be provided for, including:

- power supply connection; if not possible, than generating units and alternative power sources (solar cells, wind generators) should be used
- water supply connection; if not possible, water reservoirs or water desalinization plants could be used
- connection to sewer network because of waste waters disposal, or use of modern purification systems
- communication should be based on modern wireless equipment (mobile phones, VHF stations)
- organization of everyday waste disposal with constant supervision of disposal area (FAVRO, 2002a).

In the process of making specifications for building the individual port, possible sources of contamination of the sea and its surroundings should be determined, and methods for monitoring the sea and environment quality defined. The most common sources of contamination in nautical ports are waste waters, boats' propellants, lubricants, oiled water, small boats' accidents and garbage, and possible transfer of dangerous non autochthonous

smeće, te opremu za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda. Trebalo bi nabaviti i opremiti male brodice opremom za skupljanje površinskih krutih i tekućih onečišćivača i smeća, te za čišćenje obala i morskog dna od naplavina i otpada. Također se mora redovito ispitivati kakvoća morske vode i obalnog pojasa, racionalno gospodariti prostorom i provoditi preventivne mjere za sigurnost posada, plovni objekata i stvari. Od prihoda ostvarenih naplatom boravišne pristojbe lokalna samouprava zapošljavala bi tijekom sezone mlađe lokalno stanovništvo kao pripadnike EKO patrole. Pripadnici EKO patrole, u stalnoj komunikaciji s Obalnom stražom i Lučkom kapetanijom, nadzirali bi ekološko stanje akvatorija koji je u djelokrugu pojedine jedinice lokalne samouprave.

Nautičke lučice organizirane na taj način predstavljaju alternativu i dopunu postojećih luka nautičkog turizma (KOVAČIĆ I DR., 2007). Donošenje prostornih planova i zakonskih propisa u funkciji izgradnje nautičkih lučica pozitivno će utjecati na razvoj nautičkog turizma. To će dovesti i do sređivanja koncesijskih prava na bespravno izgrađenim privezištima na kojima se ne naplaćuju pristojbe, čime se godišnje gube velika financijska sredstva. Pri tome je obveza ovlaštenika koncesije organizirati ekološko održavanje pomorskog dobra. To će omogućiti otvaranje novih radnih mjesta, osobito na otocima. Na taj se način ostvaruje usklađenost, te prirodna i funkcionalna cjelovitost prostora.

### Gospodarski utjecaj nautičkog turizma

Misija sustava nautičkog turizma RH je osigurati kvalitetnu uslugu svakom nautičaru radi zadovoljenja svih njegovih potreba razvojem elemenata *nautičkoga gospodarstva* (FAVRO, 2002a). Budući razvoj mora se temeljiti na politici očuvanja prostorno- krajobrazne vrijednosti obale, a u funkciji socijalno-ekonomskog prosperiteta lokacija i prostora u kojima se djelatnost obavlja. Posebno važan segment održivog razvoja je stvaranje gospodarsko-socijalnih preduvjeta za život lokalnog stanovništva zaposlenog u uslužnim djelatnostima nautičkog turizma.

Radi postizanja visoke efikasnosti te kontinuiranog i ravnomjernog razvoja, sustav nautičkog turizma ima karakteristiku snage velike organizacije – centralno donošenje strategije, te brzinu i fleksibilnost male jedinice (LUKOVIĆ, FAVRO, 2005). Parcijalno upravljanje subjektima i objektima nautičkog turizma treba biti usklađeno

algae (*Caulerpa*). Particular attention should be given to the disposal and removal of used oils. Therefore, containers for used oils, waste water, and garbage should be built, as well as the equipment for drainage and purification of waste waters. Also, small boats with equipment for collecting solid and liquid garbage from the sea surface and for cleaning shore and seabed should be bought and equipped. The quality of sea water and the shore should be examined on a regular basis, area management should be rational, and preventive measures for the safety of crews, vessels and things should be carried out constantly. From the profit earned by charging the sojourn taxes, during the season the local government could hire young local inhabitants as members of ECO patrol. The members of ECO patrol would monitor ecological condition of the area that is within the jurisdiction of a certain local government unit. They would also be in constant contact with the coast guard and the harbour master's office.

Nautical ports organized in this way represent an alternative and supplement to the existing ports of nautical tourism (KOVAČIĆ ET AL., 2007). Enactment of regional plans and legal regulations for the purpose of nautical ports development will have positive impact on nautical tourism development. That will lead to regulation of concessions on illegally built moorings where fees are not charged, which causes great financial losses every year. In doing so, authorized concessionaire is obliged to organize ecological maintenance of the maritime domain. That will provide new job opportunities, especially on the islands. Consequently, balance, natural and functional integrity of the area is being realized.

### Effect of the nautical tourism on the economy

The aim of the system of nautical tourism in Croatia is to ensure a quality service for every boater, so that they could satisfy their needs and that can be done through the development of the elements of *nautical economy* (FAVRO, 2002a).

Future development has to be based on the policy of nature preservation, in order to ensure socio-economic prosperity of locations and areas where the activity is being performed. Particularly important segment of sustainable development is the creation of economic and social preconditions for the life of local population employed in service sector of nautical tourism.

sa specifičnostima i zahtjevima lokalne zajednice u funkciji globalno donesene strategije. Značajna karakteristika sustava je definiranje i razvoj novih proizvoda u obliku proširenja ukupne ponude i komplementarnih usluga temeljenih na željama i zahtjevima kupaca (nautičara), a radi stvaranja konkurentnog položaja u odnosu na okruženje i konkurenciju, te ostvarenja povećanja ukupnih socijalno-ekonomskih pokazatelja na područjima djelovanja i organiziranja, uključujući posredne i neposredne činioce (FAVRO, GLAMUZINA, 2005).

Perspektive razvoja nautičkog gospodarstva – nautičkog turizma s izravno i neizravno komplementarnim djelatnostima i njihovim učincima možemo promatrati u sljedećemu:

#### 1. Ugostiteljski kapaciteti

Ugostiteljstvo je kao djelatnost razvojem nautičkog turizma dobilo šansu značajnog proširenja i specijalizacije. Da nije bilo razvoja nautičkog turizma, vjerojatno se nikada na otocima ne bi razvili "mali restorani" s poznatim "delicijama" u najatraktivnijim nautičkim destinacijama. Mnogi su pojedinci proširili postojeće ugostiteljske kapacitete, ali i investirali u otvaranje sasvim novih. Mala, gotovo zapuštena otočna naselja oživjela su, renovirana i rekonstruirana upravo zbog posjeta nautičara kao i drugih turista. Broj stanovnika koji obnavljaju zapušteno nasljeđe – objekte i poljoprivredne kulture – svakim se danom povećava upravo kao posljedica povećanih posjeta nautičara i drugih turista, osobito na otocima (PRIOPĆENJA DRŽAVNOG ZAVODA ZA STATISTIKU).

#### 2. Smještajni kapaciteti

Nautički je turizam neizravno utjecao i na povećanje smještajnih kapaciteta u obalnom pojasu i na otocima. Dio nautičara, pretežito onih bolje platežne moći, ne noći uvijek na svojim plovilima, već želi smještajem u luksuznim ambijentalnim hotelima na živopisnim lokacijama dublje doživjeti svu ljepotu hrvatskoga jadranskog arhipelaga. Stoga bi se moglo reći da je nautički turizam utjecao i na povećanje smještajnih kapaciteta u mjestima uz obalu i na otocima.

#### 3. Servisne djelatnosti

Već je i ranije navedeno – u općenitom pregledu – da je nautički turizam svojim utjecajem potaknuo razvoj mnogobrojnih servisnih djelatnosti koje su izravno ili neizravno vezane uz potrebu da se nautičarima pružaju povremene i raznolike usluge. Pri tome se posebno misli na marikulturu i športsko ribarstvo – "big game fishing" – čiji je razvoj neizravno potaknut povećanom potražnjom nautičara za osobnim ulovom (ali i kupnjom ribe)

For the purpose of achieving high effectiveness, sustained and even development, the system of nautical tourism has the strength of a large organization – central strategy making, as well as the promptness and flexibility of a small unit (LUKOVIĆ, FAVRO, 2005). Partial management of the subjects and objects in nautical tourism should be consistent with specific qualities and demands of the local community and serving the global strategy. An important feature of the system is definition and development of new products that will increase the supply and complementary services. That development should be based on customers' (boaters') demands, its purpose should be to create competitive position on the market and improve socio-economic indicators in those areas, including indirect and direct factors (FAVRO, GLAMUZINA, 2005).

Prospects for the development of nautical economy (nautical tourism) with its direct and indirect complementary activities and their effects can be analyzed through the following activities:

#### 1. Catering capacities

With the development of nautical tourism, catering got a chance for significant *expansion and specialization*. If it were not for nautical tourism, small restaurants offering well-known delicacies in the most attractive nautical destinations on the islands would have probably never developed. Many people expanded their catering establishments, but they also invested in opening new ones. Small, almost deserted settlements on the islands have returned to life precisely because boaters and other tourists started visiting them. The number of people that are reconstructing deserted heritage – objects and agricultural products – is increasing every day, especially on the islands, *due to boaters and nautical tourism development* (PRIOPĆENJA DRŽAVNOG ZAVODA ZA STATISTIKU).

#### 2. Accommodation capacities

Nautical tourism has indirectly influenced the increase of accommodation capacities on the coast and on the islands. Some of the boaters, especially the wealthier ones, do not always spend the night on their vessels. They want to experience all the beauties of the archipelago in luxurious ambience hotels. Therefore, it can be said that the nautical tourism stimulated the increase of accommodation units in coastal towns on the coast and on the islands.

#### 3. Services

As it has already been mentioned, nautical tourism affected and stimulated the development

i za ugostiteljskom konzumacijom plodova mora u restoranima, servisnim nautičkim uslugama, i sl.

#### 4. Zapošljavanje

Lokalna radna snaga svakako je razvojem nautičkog turizma dobila *mnogo veće šanse za zapošljavanje* (povremenim, honorarnim, sezonskim ili pak stalnim), što je pak utjecalo na opći porast standarda u obalnim i otočnim mjestima, na opće povećanje blagostanja u obiteljima te na stvaranje mogućnosti razvitka i revitalizacije različitih djelatnosti koje su specifične za pojedini kraj.

Utjecaji nautičkog turizma na gospodarske djelatnosti mogu biti izravni i neizravni. Izravni utjecaji nautičkog turizma ponajprije su vezani uz zapošljavanje lokalne radne snage, poticanje razvoja različitih servisnih djelatnosti vezanih uz potrebu pružanja usluga nautičarima (servisi plovila i motora, oprema, ugostiteljstvo, nabava, druge usluge). Neizravni su mnogobrojni, a posebno bismo mogli istaknuti interes nautičara za posjećivanje kulturnih priredbi u obalnim i otočnim mjestima, kao i za razgledavanje lokalnih kulturnih i povijesnih spomenika.

#### Sociološki utjecaj nautičkog turizma

Nadalje, moglo bi se također ustvrditi da je razvoj nautičkog turizma kratkoročno ostavio posljedice na specifičnim gospodarskim i socijalnim prilikama lokalne i šire sredine. Na prvom mjestu, potaknuo je razvoj brojnih pratećih djelatnosti ubrzo nakon početaka razvitka nautičkog turizma (prvi servisi, početno zapošljavanje lokalne radne snage, proširivanje i otvaranje novih ugostiteljskih objekata i sl.). Uz te kratkoročne utjecaje, najznačajniji dugoročni utjecaji i posljedice razvoja nautičkog turizma su sljedeći:

- reorganizacija i novo promišljanje (novih) razvojnih opcija u pojedinoj županiji, općini, naselju, pa i na razini zemlje – od nekih tradicionalnih aspekata (industrija, prerađivačka industrija, brodogradnja) ka razvoju temeljenom na nautičkom turizmu;
- razvoj gospodarskih aktivnosti, izravno i neizravno vezanih uz nautički turizam, kao osnovni razvojni potencijal.

U navedenom se smislu ukupna turistička industrija počela u Hrvatskoj doživljavati kao osnovni gospodarski potencijal, u čemu veliku ulogu ima upravo nautički turizam. Dakle, i nautički se turizam sve više počinje doživljavati kao

of *many services* that are directly or indirectly connected to offering different services to boaters. This especially refers to aquaculture and big game fishing. Their development is indirectly stimulated by boaters' increased demand to catch and purchase fish, eat fish and other seafood in restaurants and other service objects.

#### 4. Employment

With nautical tourism development, job offers for local labour force increased (temporary, part-time, seasonal or steady job), which indirectly stimulated the general standard rise in coastal towns and for the local families. It also created possibilities for the development and revitalization of different activities specific for that particular area.

Effects that nautical tourism can have on economic activities can be direct and indirect. Direct effects of nautical tourism are primarily connected to local labour employment, stimulation of different service activities important for boaters (vessel and engine servicing, equipment, catering, supplies). There are also many indirect effects of nautical tourism, for example boaters are interested in visiting cultural events in coastal towns and sightseeing local cultural and historical monuments.

#### Sociological effects of nautical tourism

Furthermore, nautical tourism has also had some short-term effects on local communities and beyond. It also had some specific economic and social effects. The most important short-term effects are development of numerous service activities that started developing soon after nautical tourism appeared (first service shops, employment of local labour force, new restaurants were opened and the existing ones expanded etc.). Next to these short-term effects, the most important long-term effects of nautical tourism development are:

- reorganization and evaluation of (new) developmental options in each county, district, and settlement, even in the entire country – from some traditional aspects (industry, processing industry, shipbuilding industry) towards development based on nautical tourism
- development of economic activities directly and indirectly connected to nautical tourism as a basic developmental potential.

In this respect, complete tourist industry in Croatia is now being considered as a basic economic potential, in which nautical tourism plays a very

jedan od najpropulzivnijih razvojnih potencijala i strateški najznačajnijih pravaca razvoja u zemlji.

Širenjem kapaciteta nautičkog turizma moguće je očekivati nastavak pozitivnog procesa daljnjeg zapošljavanja lokalnog stanovništva s predvidivim gospodarskim i socijalnim posljedicama:

- porast broja osoba koje će se direktno zapošljavati u ovoj djelatnosti (marine, privezišta, lučice);
- porast broja osoba koje će neizravno – potaknute razvitkom nautičkog turizma – također biti u mogućnosti naći zaposlenje u nekim aktivnostima i djelatnostima koje su izravno ili neizravno vezane uz nautički turizam;
- poticanje motivacijskih aspekata zapošljavanja – stalnog ili privremenog – i na druge članove obitelji koji će naći više motivacije i razloga da se i sami zaposle u različitim djelatnostima koje su neizravno ili izravno vezane uz nautički turizam: pružanje usluga nautičarima u marinama – pranje rublja, prodaja suvenira, turistički obilasci otoka i mjesta, uključivanje nautičara u komponente tipičnih aktivnosti u obalnom pojasu i na otocima – poljoprivreda, vinogradarstvo i maslinarstvo (berba grožđa i maslina), organizacija biciklističkih tura, ribarenje i učenje o preradi riba i morskih plodova, itd.
- porast zapošljavanja lokalnog stanovništva mogao bi pozitivno utjecati na smanjivanje intenzivnog odseljavanja s otoka pa bi mnogi naši otočani imali mnogo više razloga ostati, a ne otići s otoka;
- porast opće razine komfora života u priobalju i posebno na otocima;
- povećanje stupnja opće obrazovanosti stanovništva u priobalju i na otocima;
- povećanje opće razine opremljenosti komunalnih i drugih instalacija u priobalju i na otocima.

Održivi razvoj nautičkog turizma u nas sigurno će potaknuti i razvoj nekih drugih djelatnosti koje su tipične za obalni i otočni pojas. S obzirom na to sasvim je jasno da se utjecaj daljnjeg razvoja nautičkog turizma u Hrvatskoj može promatrati kao kontinuirani proces gospodarskog i socijalnog jačanja u do sada često izoliranim i periferiziranim destinacijama. Među najvažnije gospodarske djelatnosti koje će vjerojatno doživjeti specifičnu revitalizaciju i jačanje ubrajaju se:

- brodogradnja;
- remontna brodogradilišta;
- servisi plovila i motora, jedara, opreme i pribora;
- oživljavanje zamrlih zanata i vještina (tkanje, izrada odjeće, maslinarstvo, medarstvo, sušenje

important role. Consequently, nautical tourism is also being considered as one of the most propulsive potentials of the development in the country.

By expanding the capacities of nautical tourism, the process of further employment of local labour will be continued. Some of the economic and social effects could be:

- increased number of people that will be directly employed in this activity (in marinas, moorings, ports)
- increased number of people that will indirectly also find a job in some of the activities that are directly or indirectly connected to nautical tourism
- other family members will also find motivation and reasons to get a job – steady or temporary – in an activity indirectly or directly connected to nautical tourism: providing services for boaters in marinas – washing laundry, running souvenir shops, guiding tours of the town or island, providing the boaters with activities that are typical for coastal areas and islands – agriculture, wine-growing (grape harvesting) and olive-growing (olive picking), organizing cycling tours, fishing, learning about processing fish and seafood etc.
- employment of local people could reduce the intensity of emigration, especially from the islands, because islanders would now have more reasons to stay on the island
- higher quality of life in coastal areas and on the islands
- higher level of education of the population
- coastal areas and the islands will be better equipped with communal and other infrastructure.

Sustainable development of nautical tourism will surely stimulate the development of some other activities that are typical for coastal areas. Considering that, it is clear that the effect of the further development of nautical tourism in Croatia can be seen as continued process of economic and social growth in destinations that have been isolated up to now. Some of the activities that will probably undergo revitalization and growth are:

- shipbuilding industry
- ship-repairing yards
- service shops for the maintenance of vessels, engines, sails, and other equipment
- revival of old trades and crafts that have died out (textile arts, clothes manufacture, olive-growing, production of honey, fish, fruit and vegetable preservation etc.). These trades can represent

ribe, voća, kiseljenje povrća itd.), što može biti ne samo izvor dodatne zarade prodajom turistima nautičarima nego može biti kao "povratna sprega" i korisno za oživljavanje gospodarskih djelatnosti koje bi za sobom mogle "povući" i mnoge druge ovdje nespomenute djelatnosti i aktivnosti;

- djelatnosti koje (još) nisu tipične za postojeći razvoj turizma u nas, a koje bi mogle biti potaknute daljnjim razvojem nautičkog turizma:

- avanturistički turizam
- specifični oblici ugostiteljstva
- izrada i prodaja specifičnih suvenira tipičnih za pojedini kraj.

Očito, razvoj nautičkog turizma ne može se sagledati samo kao proces socijalne promjene uvjeta života u nautičkim destinacijama nego i kao poticajni proces koji može utjecati na izmjenu socijalne i gospodarske strukture djelatnosti i aktivnosti na otocima i priobalju.

### Strateški ciljevi daljnjeg razvoja

Jedan od najvažnijih strateških ciljeva sustavnog razvoja nautičkog turizma u Republici Hrvatskoj na načelima održivog razvoja treba biti očuvanje i unapređenje stanja svih prirodno atraktivnih lokaliteta kako bi ta njihova vrijednost ostala i nadalje privlačna (FAVRO, GRŽETIĆ, 2005).

Odabrani strateški cilj ima ove sastavnice:

- pojačana zaštita i održavanje prirodno vrijednih lokaliteta,
- rast kvalitete života lokalne zajednice,
- svrhovito korištenje svih datosti u prostoru, i prirodnih i onih koje je stvorio čovjek,
- organizirani sustav hrvatskih luka nautičkog turizma,
- produženje vremena korištenja kapaciteta i njihov veći gospodarski učinak.

Ostvarivanje odabranog osnovnoga strateškog cilja usmjerava ova polazišta:

- osposobljavanje vrijednih prirodnih ambijenata za posjećivanje plovilima, a ne za trajni privez plovila;
- korištenje prirodno manje vrijednih prostora za gradnju luka nautičkog turizma,
- utvrđivanje optimalnoga kapaciteta postojećih luka,
- obogaćivanje opreme i ponude postojećih luka nautičkog turizma te ostalih luka i lučica višom kvalitetom ponude i proširenjem ponude,

an additional profit for local people, but this revival can also stimulate some other activities not mentioned here

- activities that are (still) not typical for tourism in Croatia, but could be stimulated by further development of nautical tourism:

- adventurous tourism
- specific types of catering
- manufacture and sale of souvenirs typical for each area.

All being said, we can conclude that nautical tourism development can be considered as a process of social transformation not only of living conditions in nautical destinations, but also as a stimulating process that can influence the change of social and economic structure of activities in coastal areas and on the islands.

### Strategic aims of further development

One of the most important strategic aims of systematic development of nautical tourism in Croatia should be preservation and improvement of all attractive natural sites, in order for them to remain preserved and attractive (FAVRO, GRŽETIĆ, 2005).

That strategic aim has the following components:

- increased protection and maintenance of valuable natural sites
- higher quality of life of the local community
- comprehensive use of all spatial elements, both natural and man-made
- organized system of Croatian ports of nautical tourism
- longer period of use of capacities and their increased economic effect.

Starting points for realization of the basic strategic aim are the following:

- valuable natural sites should be used only for visits, and not used for permanent mooring of the vessels
- ports should be built in less valuable and less attractive areas
- optimal capacity of existing ports should be established
- quality of equipment and supply in the existing ports of nautical tourism and other ports should be improved
- number of dry berths should be increased for storage of smaller vessels, while sea berths should be left for larger vessels

- značajnije uključivanje kopnene površine za smještaj manjih plovila, a prepuštanje morske površine za vez većih plovila,
- usklađivanje s europskim normama i s posebnostima naše obale.

### Zaključak

Prirodna i kulturno-povijesna obilježja hrvatskoga litoralnog prostora golem su potencijal za razvoj nautičkog turizma koji do sada nije bio pravilno niti dovoljno valoriziran.

Daljnji razvitak nautičkih kapaciteta potrebno je planirati respektirajući ograničenja zahtjeva interaktivnosti i zahtjeva zaštite okoliša u prostoru sukladno politici održivog razvoja, te zahtjeva za ukupnu sigurnost sustava i svakog pojedinca unutar sustava (SRNTH, 2006).

Institucije prethodno definiranog sustava kao krovno tijelo usmjeravaju i kontroliraju razvoj neprestano ga usklađujući s parcijalnim ciljevima županija i lokalnih zajednica. Sustavni pristup daljnjem razvitku nautičkog turizma na načelima održivog razvoja dugoročno će donijeti korist ne samo nama već i svim budućim generacijama. Razvoj koncipiran na strateškom planiranju omogućio bi da hrvatsko područje Jadrana postane vrhunski prostor nautičkog turizma budućnosti i jedan od najjačih aduta za turistički plasman cijele hrvatske jadranske obale.

- coordination with European standards adapted to specific qualities of our coast.

### Conclusion

Natural, cultural, and historical features of Croatian littoral area are a vast potential for nautical tourism development that has not been properly valorized so far. Further development of capacities in nautical tourism should be planned with respect for demands of environment protection in consistence with principles of sustainable development, and with respect for safety of the entire system and each individual inside the system (SRNTH, 2006).

Institutions of previously defined system will direct and control the development, and they will be constantly coordinating it with the aims of counties and local communities. Systematic approach to further development of nautical tourism in consistence with principles of sustainable development over the long term will be useful not only to us, but also to future generations. Development conceived on strategic planning would enable Croatian Adriatic to become an excellent area of nautical tourism of the future and one of the strongest assets for tourist marketing of the entire Croatian Adriatic coast.

### LITERATURA / LITERATURE

- BOŠKOVIĆ, D., FAVRO, S., KOVAČIĆ, M. (2006): *Evaluating the significance of nautical tourism for tourism and economy*, 25<sup>th</sup> International conference on organizational science development, Portorož, 2006, University of Maribor, Faculty of organizational sciences, 957-967.
- DUPLANČIĆ LEDER, T., UJEVIĆ, T., ČALA, M. (2004): *Coastline lengths and areas of islands in the Croatian part of the Adriatic Sea determined from the topographic maps at the scale of 1 : 25 000*, Geoadria, 9/1, 5-32.
- FAVRO, S. (2002a): *Projekt "Razvoj sustava turističkih lučica na hrvatskim otocima"*, Ministarstvo javnih radova, obnove i graditeljstva, Zagreb.
- FAVRO, S. (2002b): *Uključivanje Hrvatske u razvoj europskog nautičkog turizma*, Zbornik radova Europskog kongresa nautičkog turizma, Paneuropska unija, 81-89.
- FAVRO, S., GLAMUZINA, N. (2005): *Contemporary problems of nautical tourism development in Croatia*, Promet, 17/2, 107-112.
- FAVRO, S., GRŽETIĆ, Z. (2005): *Sustavni pristup razvoju nautičkog turizma Hrvatske*, Zbornik radova VI. paneuropskog pomorskog simpozija, Hrvatsko-švicarsko društvo, Split.



FAVRO, S., SAGANIĆ, I. (2006a): *Komparativne prednosti hrvatskog litoralnog prostora za razvoj nautičkog turizma*, Zbornik radova sa skupa 2Akademik Josip Roglić i njegovo djelo", Hrvatsko geografsko društvo, Split, Zadar, Zagreb, 387-401.

FAVRO, S., SAGANIĆ, I. (2006b): *Sustainable development of nautical tourism in Croatia*, Zbornik radova sa skupa New perspectives and values in world tourism & tourism management in the future, Akdeniz University Alanya Faculty of Business, Alanya, Turkey, 602-620.

GRŽETIĆ, Z. (ur.) (2002): *Peljar za male brodove – prvi dio (Piranski zaljev – Virsko more)*, Hrvatski hidrografski institut, Split.

Institut za turizam (2004): *Istraživanje TOMAS nautika*, Institut za turizam, Zagreb – voditelj Sanda Čorak.

Institut za turizam (2004): *Konkurentnost hrvatskog nautičkog turizma*, Institut za turizam, Zagreb – Voditelj Neven Ivandić

HORAK, S., MARUŠIĆ, Z., FAVRO, S. (2006): *Competitiveness of Croatian nautical tourism*, Tourism in marine environment, 3/2, Cognizant Communication Corporation., USA, 145-162.

IVOŠEVIĆ, D. (1995): *Nautički turizam Hrvatske*, vlastita naklada, Novigrad, pp. 130

JUGOVIĆ, A., KOVAČIĆ, M., FAVRO, S. (2006): *Organisational structure in managing port authorities of the republic of Croatia*, 11<sup>th</sup> international scientific conference Tourism, regional development and education, Tabor 2006, University of South Bohemia in Ceske Budejovice, Czech Republic, 48-56.

KOVAČIĆ, M., FAVRO, S. (2006): *Physical plans in managing sea and coastal area*, 25<sup>th</sup> International conference on organizational science development, Portorož, 2006, University of Maribor, Faculty of organizational sciences, 1049-1058.

KOVAČIĆ, M., BOŠKOVIĆ, D., FAVRO, S. (2006): *Mogućnosti i ograničenja prostornoga i tehničko-tehnološkog razvoja luka nautičkoga turizma*, Naše more, 53/1-2, 54-62.

KOVAČIĆ, M., KESIĆ, B., FAVRO, S. (2007): *SWOT analysis of the nautical tourism in Croatia*, 26<sup>th</sup> International conference on organizational science development, Portorož, University of Maribor, Faculty of organizational sciences, 103.

LUKOVIĆ, T., FAVRO, S. (2005): *Strategic and tactical plans as part of controlling in marina management*, 6<sup>th</sup> Paneuropean shipping conference, Split

LUKOVIĆ, T. (1995): *Marketing-koncepcija razvoja nautičkog turizma Hrvatske*, Ekonomski istraživački biro d.o.o., Split, pp. 212

LUKOVIĆ, T. (2002): *Nautički turizam europskog dijela Mediterana*, Hrvatska Paneuropska unija, Split, pp. 330

OPPITZ, O. (1985): *Sredozemno more*, Pomorska enciklopedija, sv. 7, Jugoslavenski leksikografski zavod, Zagreb, 527-528.

ŠEGOTA, T., FILIPČIĆ, A. (1996): *Klimatologija za geografe*, Školska knjiga, Zagreb, pp. 472

## IZVORI / SOURCES

Priopćenja Državnog zavoda za statistiku (Nautički turizam – strana plovila za razonodu i sport; Nautički turizam – kapaciteti i poslovanje luka nautičkog turizma)

Studija razvitka nautičkog turizma Hrvatske (SRNTH), Hrvatski hidrografski institut, 2006.

[www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html](http://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html) (13.01.2008.)

